Version 05/05

CE

IDE-Festplatte 200GB "Samsung SP2014N"

Best.-Nr. 99 18 03

Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.

Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

Eine Auflistung der Inhalte finden Sie in dem Inhaltsverzeichnis mit Angabe der entsprechenden Seitenzahlen auf Seite 2.



Impressum

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der Conrad Electronic GmbH, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau.

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

*2005/05/20

100% Recycling-Papier.

Chlorfrei gebleicht.

Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
wir bedanken uns für den Kauf dieser Festplatte.

Der Aufbau entspricht den europäischen und nationalen Anforderungen zur elektromagnetischen Verträglichkeit. Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

Bei Fragen wenden Sie sich an unsere Technische Beratung:

Deutschland: **Tel. 0180/5 31 21 11, Fax 09604/40 88 48**
E-Mail: tkb@conrad.de
Mo. bis Fr. 8.00-18.00 Uhr

Österreich: **Tel. 072 42/20 30 60, Fax 072 42/20 30 66**
E-Mail: support@conrad.at
Mo. bis Do., 8.00-17.00 Uhr, Fr. 8.00-14.00 Uhr

Schweiz: **Tel. 0848/80 12 88, Fax 0848/80 12 89**
E-Mail: support@conrad.ch
Mo. bis Fr. 8.00-12.00, 13.00-17.00 Uhr

Niederlande: www.conrad.nl / www.conrad.be



Bitte beachten Sie:
Rückgabe oder Umtausch ist nur in der Original-Verpackung möglich!

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Festplatte ist zum Einbau in einen Computer oder ein externes Festplattengehäuse (z.B. 1394 oder USB2.0) vorgesehen und dient dort zur Datenspeicherung.
Das Gehäuse der Festplatte darf nicht geöffnet werden; die auf der Festplatte vorhandenen Aufkleber dürfen nicht beschädigt oder entfernt werden! Garantieverlust!

Inhaltsverzeichnis

8. Tipps & Hinweise

- Verwenden Sie immer den "AUTO"-Modus im BIOS/Setup. Ein evtl. möglicher "CHS"- "LARGE"- oder "NORMAL"-Modus darf nicht verwendet werden.
- Verwenden Sie unbedingt ein aktuelles Betriebssystem, das mit so großen Festplatten umgehen kann. Andernfalls ist Datenverlust möglich. Aber auch das BIOS/Setup und der IDE-Controller auf dem Mainboard (bzw. im externen Gehäuse) muss dazu in der Lage sein!
- Für die Berechnung von "MBytes" oder "GBytes" gibt es zwei unterschiedliche Möglichkeiten.

  Für "alte Computer-Profis" sind 1kByte genau 1024 Bytes (binär =2^10). 1MByte sind 1024*1024=1048576 Bytes (binär =2^20) usw. Für "normale" Anwender sind aber 1kByte (1 "Kilobyte") nur 1000Bytes, genauso wie z.B. 1 Kilometer genau 1000 Meter hat. 1MByte sind also "nur" 1 Million Bytes, also 1000000 Bytes.
  Deshalb hat die Festplatte eine Kapazität von 200GByte oder 190,7GByte, je nachdem, welche Rechenversion man anwendet. Bei Windows bzw. im DOS-Fenster oder bei diversen Programmen, die zur Anzeige der Festplattenkapazität verwendet werden, erscheinen deshalb unterschiedliche Werte. **Die Festplattenhersteller selbst rechnen mit 1kByte = 1000Bytes.**
- Bei manchen Kombinationen zweier IDE-Geräte an einem IDE-Kabel könnten Probleme auftreten (möglich vor allem bei der Kombination "altes Gerät" und "neues Gerät").
- Für den UDMA66/100/133-Betrieb ist ein 80poliges IDE-Kabel erforderlich. Zwischen jeder Datenleitung liegt eine zusätzliche Masseleitung zur Abschirmung. Ein Ende des IDE-Kabels ist in der Regel farbig (blau) markiert. Dieses muss in den entsprechenden IDE-Anschluss auf dem Mainboard gesteckt werden. Schließen Sie eine einzelne Festplatte (bzw. eine als "Master" eingestellte Festplatte) dann immer am anderen Ende des Kabels an. An dem IDE-Anschluss in der Mitte des IDE-Kabels kann ein zweites als "Slave" eingestelltes IDE-Gerät angesteckt werden, falls vorhanden.
- Eine "Low-Level-Formatierung" ist bereits durch den Hersteller durchgeführt worden. Zum Formatieren und Partitionieren reichen die in Windows integrierten Programme völlig aus.
- Führen Sie im eigenen Interesse regelmäßige Backups aus und sichern Sie alle wichtigen Daten. Speziell bei den riesigen Datenbeständen auf einer so großen Festplatte sind Datenverluste besonders ärgerlich. Ideal sind große Tape-Streamer, aber auch CD- oder DVD-Brenner können eingesetzt werden.
- Trennen Sie Programme von Ihren Daten.
  Installieren Sie auf die erste Partition alle Ihre Programme und auf der zweiten Partition speichern Sie Ihre Daten. Eine dritte Partition könnte z.B. für Spiele angelegt werden, eine vierte für MP3s. So können Sie leicht Windows auf der ersten Partition neu installieren, ohne dass Sie die Partition mit Ihren Daten zerstören. Eine Datensicherung ist jedoch trotzdem sinnvoll!

  Auf anderen Partitionen installierte Spiele oder Programme laufen nach einer Neuinstallation von Windows allerdings oft NICHT mehr, es ist eine Neuinstallation der Programme/Spiele nötig.
  Bei Spielen kann es in Einzelfällen ausreichen, für die jeweilige Startdatei (das Programm, mit dem das Spiel gestartet wird) eine neue Verknüpfung auf dem Desktop anzulegen.
- Wichtige Daten sollten Sie in jedem Falle mehrfach auf verschiedenen Datenträgern speichern und auch an unterschiedlichen Orten aufbewahren. Es ist nicht ratsam, sehr wichtige Daten nur auf eine andere Partition zu kopieren. Es muss ein anderer Datenträger sein, also z.B. eine externe USB2.0-/1394-Festplatte. Eine zusätzliche Sicherung auf CD, DVD oder einen zweiten Computer in einem Netzwerk könnte bei wichtigen Daten nicht schaden.

7. BIOS-Einstellungen, Partitionieren und Formatieren

Stellen Sie im BIOS/Setup Ihres Computers den Festplattentyp auf "AUTO" ein, stellen Sie zusätzlich den Modus ("Mode") auf "AUTO" ein. So erkennt das BIOS die Werte (Spuren, Köpfe, Sektoren) automatisch.

Wie man das CMOS-/BIOS-Setup aufruft, finden Sie in der Regel in der Beschreibung Ihres Rechnersystems oder Mainboards. Bei vielen Computern ist dies mit der „DEL“- oder „ENTF“-Taste möglich, die man kurz nach dem Einschalten drücken muss.



Wenn Sie im BIOS/Setup irgendwelche anderen Werte einstellen (etwa "AUTO" als Festplattentyp und als Modus "CHS", "NORMAL" oder "LARGE"), dann können z.B. nur 504MByte formatiert werden, der Computer startet von der fertig formatierten und mit einem Betriebssystem versehenen Festplatte nicht usw.
Stellen Sie also unbedingt für den Festplattentyp "AUTO" und für den Modus "AUTO" ein. Bei aktuellen Mainboards sind diese Einstellungen bereits vom Hersteller vorgenommen worden.

Eine neue, "leere" Festplatte muss nach dem Einbau partitioniert und formatiert werden. Danach können Sie, falls gewünscht, ein Betriebssystem auf der Festplatte installieren.

Soll die Festplatte z.B. als zweite Festplatte intern oder extern (in einem USB2.0-/1394-Laufwerksgehäuse) betrieben werden, so ist bei Windows XP das Partitionieren und Formatieren sehr einfach über die Computerverwaltung möglich (klicken Sie in der Systemsteuerung auf "Verwaltung", dann auf "Computerverwaltung", "Datenspeicher" und zuletzt auf "Datenträgerverwaltung").

Möchten Sie von der neuen Festplatte das Betriebssystem starten, z.B. Windows XP, so legen Sie die Windows-CD in das entsprechende Laufwerk Ihres Computers ein. Nach dem Starten des Computers wird die Installation von Windows XP automatisch von der CD vorgenommen, dabei können sogar mehrere Partitionen erstellt werden.

Damit der Rechnerstart von einer bootfähigen CD erfolgt, muss bei manchen Mainboards im BIOS/Setup die Bootreihenfolge verändert werden.

Windows XP erkennt beim Booten von CD die neue leere Festplatte und bietet eine entsprechende Option zum Partitionieren an.



Ältere Betriebssysteme (z.B. Windows 98/ME) haben Probleme bei der Verwaltung so großer Festplatten. Es kann z.B. passieren, dass beim Überschreiten einer bestimmten Grenze (meist 137GByte) weitere Daten wieder am Anfang der Festplatte gespeichert werden. Dort werden vorhandene Daten überschrieben! Das Ergebnis ist ein meist totaler Datenverlust.

Verwenden Sie deshalb mindestens Windows XP (Service-Pack 2 empfohlen) oder andere Betriebssysteme, die mit so großen Festplatten umgehen können. Andernfalls ist ein vollständiger Datenverlust möglich!

Wie bereits beschrieben, muss auch das Mainboard/Controller und das BIOS so große Festplatten unterstützen. Es hilft also bei "alten" Mainboards nicht, ein aktuelles Betriebssystem zu installieren, da der IDE-Controller auf dem Mainboard nicht mit der Festplatte umgehen kann.

1. Merkmale

- Formatierte Kapazität: Ca. 200GByte/190,7GByte, siehe Punkt 8
- E-IDE-kompatibel, 40poliger IDE-Anschluss
- Bauhöhe 2.54cm (1"), Einbau z.B. in 3.5"-Schacht im PC-Gehäuse
- Durchschnittliche Zugriffszeit 8,9ms
- 8MByte Cache, Ultra-ATA133 (=UDMA133), Umdrehungszahl 7200U/min

2. Lieferumfang

- Festplatte
- Dt. Bedienungsanleitung

3. Sicherheitshinweise



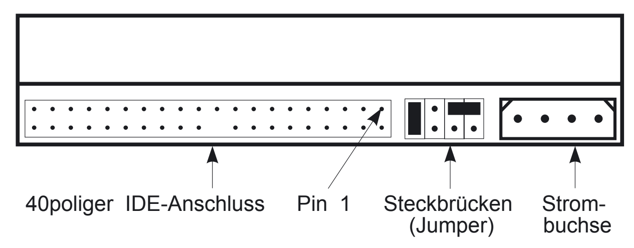
Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch.
Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

Das Produkt hat scharfe Kanten und hervorstehende Teile - es besteht Verletzungsgefahr bei Berührung. Das Produkt gehört nicht in Kinderhände!

Bei Berührung, Einstellung der Steckbrücken (Jumper) und beim Einbau/Ausbau sind geeignete Schutzmassnahmen gegen statische Aufladung zu treffen (z.B. Erdungsband, nichtleitende Unterlage usw.).

Gehen Sie vorsichtig mit der Festplatte um, durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird sie beschädigt.

4. Konfiguration



Der einzelne fehlende Stift (Pin) des 40poligen IDE-Anschlusses ist normal und dient bei speziellen IDE-Kabeln zum verdrehsicheren Aufstecken des Kabels.



Wegen der hohen Kapazität der Festplatte könnten bei älteren Computern Probleme auftauchen, da ältere BIOS-Versionen eine so große Festplatte nicht unterstützen. Der Computer könnte bei der Erkennung der Festplatte stehen bleiben oder abstürzen, die Festplatte wird nicht erkannt o.ä.

Falls Sie kein BIOS-Update für Ihr Mainboard bekommen können, so lässt sich über eine der Steckbrücken auf der Festplatte die Kapazität auf ca. 32GByte begrenzen. Die restliche Kapazität steht dann allerdings nur mit spezieller Software zur Verfügung, siehe auf www.samsung.com.

Grundeinstellung, s.o.: ca. 200GB

Kapazitätsbegrenzung: ca. 32GB

a) Die neue Festplatte ist die einzige IDE-Festplatte in Ihrem Computer ("Master"):

(bei 32GB-Begrenzung)

Dies ist die Grundeinstellung der Festplatte, die Steckbrücken brauchen nicht verstellt werden.

b) Die neue Festplatte wird als erste Festplatte eingesetzt, eine zweite IDE-Festplatte soll am gleichen IDE-Kabel betrieben werden ("Master, Slave present"):



(bei 32GB-Begrenzung)

Wenn Sie zwei Festplatten an einem IDE-Controller anschließen wollen, so muss eine der beiden Festplatten auf "Master" eingestellt werden, die andere auf "Slave". Beachten Sie die Anleitung der vorhandenen Festplatte (ggf. im Internet beim Hersteller erhältlich), wie die Steckbrücken einzustellen sind

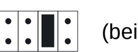
c) Die neue Festplatte soll als zweite Festplatte an einem IDE-Kabel betrieben werden ("Slave"):



(bei 32GB-Begrenzung)

Diese Einstellung ist erforderlich, wenn die neue Festplatte als zweite Festplatte an einem IDE-Kabel betrieben wird.
Vielleicht muss auf der bereits vorhandenen ersten Festplatte ("Master") die Steckbrücke für "Slave present" gesteckt werden. Lesen Sie dazu unbedingt die Anleitung zu Ihrer ersten Festplatte, ob diese Steckbrücke gesteckt werden muss oder nicht. Bei aktuellen Festplatten ist dies meist nicht nötig/möglich.

d) Cable-Select-Einstellung

 (bei 32GB-Begrenzung )



Diese Einstellung wird von herkömmlichen Mainboards, IDE-Controllern und externen Festplattengehäusen NICHT unterstützt und darf deshalb nicht verwendet werden. Die Festplatte wird bei dieser Einstellung nicht mehr korrekt erkannt.
Falls Sie spezielle IDE-Controller verwenden, so lesen Sie dessen Anleitung, ob die CS-Einstellung möglich ist!

5. Voraussetzungen für den Betrieb

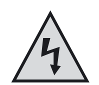
Bitte beachten Sie, dass der Betrieb so großer Festplatten nur mit aktueller Hard- und Software (meist) problemlos ist. Folgende Voraussetzungen müssen erfüllt sein:

- Das Betriebssystem muss mit Festplatten größer als 137GByte umgehen können. Verwenden Sie beispielsweise mindestens Windows XP mit Service-Pack 2. Andernfalls kann es zu Datenverlust kommen, wenn mehr als 137GB auf die Festplatte geschrieben werden!
- Der Computer muss mit so großen Festplatten umgehen können. Dazu ist ein aktuelles Mainboard mit einem dafür geeigneten IDE-Controller erforderlich. Alternativ zur Anschaffung eines neuen Mainboards ist die Verwendung eines modernen PCI-IDE-Controllers möglich, der so große Festplatten unterstützt.
- Beim Einbau in ein externes Gehäuse ist darauf zu achten, dass der dort eingebaute Controller mit so großen Festplatten umgehen kann.

6. Einbau



Falls Sie keine Fachkenntnisse für den Einbau besitzen, so lassen Sie den Einbau von einer FACHKRAFT oder einer entsprechenden Fachwerkstatt durchführen! Durch unsachgemäßen Einbau wird sowohl die Festplatte als auch Ihr Computer und alle angeschlossenen Geräte beschädigt.



Vorsicht, Lebensgefahr!

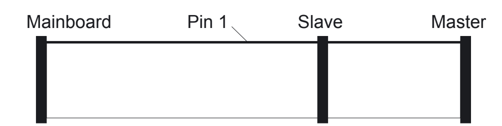
Schalten Sie den Computer, in den die Festplatte eingebaut werden soll und alle angeschlossenen Geräte aus und trennen Sie alle Geräte von der Netzspannung, ziehen Sie den Netzstecker! Das Ausschalten über den Ein-/Ausschalter genügt nicht!
Gleiches gilt, wenn Sie nachträglich Einstellungen auf der Festplatte ändern wollen.

- Öffnen Sie das Gehäuse Ihres Computers und nehmen Sie den Gehäusedeckel vorsichtig ab.
- Falls erforderlich, konfigurieren Sie die Steckbrücken auf der Festplatte. Wenn zwei IDE-Laufwerke an einem IDE-Kabel betrieben werden sollen, so ist eines der beiden auf "Master" einzustellen, das andere auf "Slave". Wenn nur ein IDE-Laufwerk an einem IDE-Kabel betrieben wird, so ist das IDE-Laufwerk immer auf "Master" einzustellen!
- Suchen Sie einen freien Einschub für 3.5"-Laufwerke (oder 5.25", hier ist ein Montagerahmen nötig) in Ihrem Gehäuse und schrauben Sie die Festplatte dort mit vier passenden Schrauben fest.



Vorsicht: Festplatte darf mechanisch nicht beansprucht werden (Stöße, Schläge usw.); achten Sie darauf, dass die von Ihnen verwendeten Schrauben nicht zu lang sind und dadurch die Festplatte beschädigen (max. Gewindelänge der Schrauben nur ca. 3-4mm). Der Einbau darf nur waagrecht oder senkrecht erfolgen (nicht schräg/schief).

- Schließen Sie einen 5.25"-Stromstecker des Computer-Netzteils und das Flachbandkabel an die Festplatte an. Wenn Sie den UDMA133-Modus benutzen wollen, so ist ein spezielles 80poliges IDE-Kabel nötig. Der "Mainboard"-Anschluss des 80poligen IDE-Kabels ist meist farbig markiert und ist ein Stück weiter vom "Slave"-Anschluss entfernt als der "Master"-Anschluss.



Bei 80poligen IDE-Kabeln ist die Position der IDE-Geräte genau zu beachten, sonst werden die Laufwerke meist nicht korrekt erkannt!

Bei 40poligen Kabeln ist die Anordnung von "Master"- und "Slave"-Laufwerk meist belanglos; ein "offenes Ende" muss aber vermieden werden (einzelnes Gerät immer am Kabelende anstecken!).

Beachten Sie die richtige Polung des Flachbandkabels (Pin 1 ist farbig markiert). Durch falschen Anschluss des Kabels wird sowohl die Festplatte als auch das Mainboard und die anderen Laufwerke zerstört!

Ein Bootvorgang, also das Starten des Betriebssystems, ist meist nur von einer als "Master" eingestellten Festplatte am ersten IDE-Controller möglich. Möglicherweise erlaubt es das BIOS/Setup Ihres Computers, diese Einschränkung zu umgehen.

- Schließen Sie Sie das Gehäuse Ihres Computers und verbinden Sie ihn wieder mit Ihren anderen Geräten und Zubehör.